

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2001年3月29日 (29.03.2001)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 01/22234 A1

(51) 国際特許分類: G06F 13/00, 15/16, 11/20, 12/00

(21) 国際出願番号: PCT/JP00/06329

(22) 国際出願日: 2000年9月14日 (14.09.2000)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願平11/264695 1999年9月17日 (17.09.1999) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会社
インターネット総合研究所 (INTERNET RESEARCH

INSTITUTE, INC.) [JP/JP]; 〒105-0001 東京都港区虎ノ門5丁目12番13号 大手町建物神谷町ビルディング8階 Tokyo (JP). ダイレクトインターネット株式会社 (DIRECT INTERNET CO., LTD.) [JP/JP]; 〒104-0061 東京都中央区銀座1丁目7番5号 銀座小柳ビル5階 Tokyo (JP).

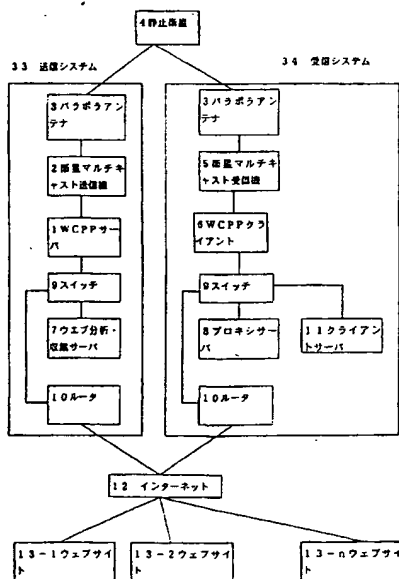
(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): ワテル, デイビット (WUERTELE, David) [US/US]; カルフォルニア, パークレー, 462, チャニング ウェイ 2425 ビー パークレー フリユーエントネットワーク インコーポレイテッド内 California (US). 山崎里仁 (YAMAZAKI, Noriyoshi) [JP/JP]. 神保みはる (JIMBO, Miharuru) [JP/JP]. 於保和彦 (OHO, Kazuhiko) [JP/JP]. 花坂

[続葉有]

(54) Title: METHOD AND SYSTEM FOR MULTICAST DATA COMMUNICATION TO DISTRIBUTE INTERNET WEB CONTENT DATA TO A PLURALITY OF SERVER COMPUTERS USING GEOSTATIONARY SATELLITE

(54) 発明の名称: インターネットのウェブコンテンツデータを静止衛星を利用して複数のサーバコンピュータへマルチキャストデータ配信を行うための通信システムおよびその方法



(57) Abstract: A communication system comprises a plurality of systems connected by a geostationary satellite and provides high-speed, high-efficient transmission of content data. A transmission system has a distribution URL list that is a list of the content data on the WEB, which are to be distributed to receiver systems. When the transmission system has received new content data in the distribution URL list from the WEB, the content data are sent by multicast communication using the geostationary satellite to update cache at the receiver systems.

- | | |
|----------------------------------------|-------------------------|
| 1...WCPP SERVER | 8...PROXY SERVER |
| 2...SATELLITE MULTICAST TRANSMITTER | 9...SWITCH |
| 3...PARABOLA ANTENNA | 10...ROUTER |
| 3...PARABOLA ANTENNA | 11...CLIENT SERVER |
| 4...GEOSTATIONARY SATELLITE | 12...INTERNET |
| 5...SATELLITE MULTICAST RECEIVER | 13...WEB SITE |
| 6...WCPP CLIENT | 33...TRANSMITTER SYSTEM |
| 7...WEB ANALYSIS AND COLLECTION SERVER | 34...RECEIVER SYSTEM |

[続葉有]

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP00/06329

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

Int.Cl⁷ G06F 13/00, 15/16, 11/20, 12/00

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

Int.Cl⁷ G06F 13/00, 15/16, 11/20, 12/00

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Jitsuyo Shinan Koho 1926-1996 Toroku Jitsuyō Shinan Koho 1994-2000

Kokai Jitsuyo Shinan Koho 1971-2000 Jitsuyo Shinan Toroku Koho 1996-2000

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	JP, 10-207791, A (Fuji Xerox Co., Ltd.), 07 August, 1998 (07.08.98) (Family: none)	1-69
Y	JP, 11-73361, A (Sharp Corporation), 16 March, 1999 (16.03.99) (Family: none)	1-69
Y	JP, 11-167512, A (Fuji Xerox Co., Ltd.), 22 June, 1999 (22.06.99) (Family: none)	1-69
Y	JP, 11-177477, A (Matsushita Electric Ind. Co., Ltd.), 02 July, 1999 (02.07.99) (Family: none)	12,28-29, 31-49,51-52, 54
Y	JP, 10-56479, A (Nippon Telegr. & Teleph. Corp. <NTT>), 24 February, 1998 (24.02.98) (Family: none)	13,28,30-49, 51-52,54-55
Y	JP, 10-334026, A (NEC Software Ltd.), 18 December, 1998 (18.12.98) (Family: none)	5-11,32-38
Y	JP, 8-255092, A (Toshiba Corporation),	10-11,37-38

☒ Further documents are listed in the continuation of Box C.☐ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"I" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search
07 December, 2000 (07.12.00)Date of mailing of the international search report
19 December, 2000 (19.12.00)Name and mailing address of the ISA/
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP00/06329

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	01 October, 1996 (01.10.96) (Family: none) JP, 6-67976, A (NEC Software Ltd.), 11 March, 1994 (11.03.94) (Family: none)	16, 41

国際調査報告

国際出願番号 PCT/JP00/06329

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))

Int. CL7 G06F 13/00, 15/16, 11/20, 12/00

B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))

Int. CL7 G06F 13/00, 15/16, 11/20, 12/00

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報 1926-1996年
 日本国公開実用新案公報 1971-2000年
 日本国登録実用新案公報 1994-2000年
 日本国実用新案登録公報 1996-2000年

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)

C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
Y	JP, 10-207791, A, (富士ゼロックス株式会社), 7.8月. 1998, (07.08.98), (ファミリーなし)	1-69
Y	JP, 11-73361, A, (シャープ株式会社), 16.3月. 1999, (16.03.99), (ファミリーなし)	1-69
Y	JP, 11-167512, A, (富士ゼロックス株式会社), 22.6月. 1999, (22.06.99), (ファミリーなし)	1-69

☒ C欄の続きにも文献が列挙されている。☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。

* 引用文献のカテゴリー

「A」 特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの

「E」 国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの

「L」 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)

「O」 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献

「P」 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献

「T」 国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの

「X」 特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの

「Y」 特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの

「&」 同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

07.12.00

国際調査報告の発送日

19.12.00

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/JP)

郵便番号100-8915

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)

鳥居 稔

5R

9572

電話番号 03-3581-1101 内線 6790

C (続き) . 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
Y	JP, 11-177477, A, (松下電器産業株式会社), 2. 7月. 1999, (02. 07. 99), (ファミリーなし)	12, 28-29, 31-49; 51-52, 54
Y	JP, 10-56479, A, (日本電信電話株式会社), 24. 2月. 1998, (24. 02. 98), (ファミリーなし)	13, 28, 30-49, 51-52, 54-55
Y	JP, 10-334026, A, (日本電気ソフトウェア株式会社), 18. 12月. 1998, (18. 12. 98), (ファミリーなし)	5-11, 32-38
Y	JP, 8-255092, A, (株式会社東芝), 1. 10月. 1996, (01. 10. 96), (ファミリーなし)	10-11, 37-38
A	JP, 6-67976, A, (日本電気ソフトウェア株式会社), 11. 3月. 1994, (11. 03. 94), (ファミリーなし)	16, 41